

Liste der Geräte und Chemikalien sowie der HessGISS-Datenblätter

Sofern von der Schule das Experimentalmodul AE ausgewählt wird, müssen die nachfolgend aufgelisteten Geräte, Chemikalien sowie die angegebenen HessGISS-Datenblätter in ausreichender Zahl bereitgestellt werden.

1 Geräte und Chemikalien**1.1 Geräte allgemein**

- etikettierte Vorratsflaschen für die Natronlauge ($c = 0,1 \text{ mol/L}$ (Der Titer wird von der Lehrkraft bestimmt und angegeben)

1.2 Geräte pro Arbeitsplatz und Prüfling

- 1 Becherglas (100mL)
- 2 Bechergläser (250mL)
- 1 Bürette (50mL), mit Fülltrichter
- 1 Spritzflasche für E-Wasser
- Stativmaterial für die Bürette
- 1 pH-Meter mit pH-Elektrode
- 1 Magnetrührer mit Rührfisch
- 100mL Vollpipette

1.3 Chemikalienbedarf pro Prüfling

- Natronlauge, ca. 100mL

Vorbereitungen

Ansetzen benötigter Lösungen (für 10 Prüflinge berechnet)

1.4 Probe

Als Probe erhält jeder Prüfling ein Becherglas mit ca. 150mL einer beliebigen Cola-Limonade. Die Probe ist zuvor z.B. mittels Ultraschallbad zu entgasen.

1.5 Die pH-Elektrode ist vor dem Einsatz mit entsprechenden Pufferlösungen zu kalibrieren.**1.6 Natronlauge-Lösung ($c = 0,1 \text{ mol/L}$)**

4,0g NaOH werden in einem 1000mL Messkolben eingewogen, in demineralisiertem Wasser gelöst und aufgefüllt. Der Titer der Lösung ist zu bestimmen.

HessGISS-Datenblatt

- Natronlauge ($c = 0,1 \text{ mol/L}$)